

Участие вожатых в подготовке к организации культурных практик в корчаковском интеграционном лагере «Наш Дом» повлияло на уровень их профессиональной компетенции, обогатило запас знаний об особенностях подросткового возраста и воспитания подростков в условиях детского оздоровительного лагеря и корчаковского интеграционного лагеря в частности, о процессе социализации нормально-развивающихся подростков и детей с особыми возможностями здоровья. Участие в практических семинарах, круглых стола, выступления с докладами укрепило веру будущих вожатых в свои силы. Коллектив вожатых стал более сплоченным, в нем установилась атмосфера доверия, взаимопомощи и поддержки.

#### **Литература:**

1. Валева, Р.А. Педагогическое кредо Януша Корчака // Народное образование. – 2003. – № 10. – С. 205-213.

УДК 378.14

О.Ф. Шихова, Ю.А. Шихов  
Ижевский государственный технический  
университет им. М.Т. Калашникова  
г. Ижевск, Россия

### **ДИАГНОСТИКА КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩИХ БАКАЛАВРОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**

**Аннотация.** В статье представлен алгоритм проектирования комплексных аттестационных заданий для диагностики уровня подготовленности выпускников – будущих бакалавров профессионального обучения к педагогической деятельности, разработанный на основе метода групповых экспертных оценок.

**Ключевые слова:** компетенции, метод групповых экспертных оценок, диагностика компетенций, тезаурус компетенций, комплексное аттестационное задание.

O.F. Shihova, Y.A. Shihov  
Izhevsk State Technical University n.a. M.T. Kalashnikov»,  
Izhevsk, Russia

### **DIAGNOSIS OFFUTURE BACHELORS OF VOCATIONAL TRAIN- INGCOMPETENCE**

**Abstract.** This paper presents an algorithm of designing complexevaluationtasks based on the expert group appraisal to assess the aptitude of graduates, future Bachelors of adult and vocational education, for teaching.

**Keywords:** the competence, a method of group expert estimations, competence of the expert, diagnostics competence, the thesaurus competence, the complex attestative task.

Внедрение в высшее профессиональное образование компетентностного подхода предполагает перенос акцента с предметно-дисциплинарной и содержательной сторон на ожидаемые результаты образовательного процесса, выраженные в терминах компетенций.

В числе наиболее адекватных задачам формирования и диагностики компетенций, как правило, называют средства, предполагающие включенность студента в деятельность, в том числе, имитирующую профессиональную, например – деловые игры, кейс-метод, метод портфолио и др.

Некоторый опыт разработки таких компетентностно-ориентированных средств накоплен в Ижевском государственном техническом университете имени М.Т. Калашникова [2; 3; 4; 5; 6]. Здесь на кафедре «Профессиональная педагогика», осуществляющей подготовку бакалавров профессионального обучения, разработана технология проектирования комплексных аттестационных заданий, которые мы определяем как междисциплинарные компетентностно-ориентированные средства диагностики уровня подготовленности выпускника к будущей профессиональной деятельности.

Предлагаемая нами технология основана на применении метода групповых экспертных оценок. Это наиболее объективный и стандартизированный метод, в рамках которого педагогическая экспертиза (например, анкет, тестов или компетенций) проводится по определенному алгоритму группой специально отобранных экспертов (преподавателей вузов, выпускников, представителей работодателей и др.) с предварительной оценкой их компетентности, согласованности и численности, гарантирующими заданную погрешность измерения и уровень значимости [1; 5].

Алгоритм проектирования комплексных аттестационных заданий включает три этапа: подготовительный, проектировочный и заключительный.

Основная цель *подготовительного этапа* – формирование расширенного перечня компетенций выпускника по направлению подготовки «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Экспертные группы, которые работали на разных этапах проектирования комплексных аттестационных заданий, формировались из наиболее квалифицированных преподавателей, аспирантов и выпускников данного направления подготовки, а также представителей работодателей (директоров техникумов, представителей методических комиссий, преподавателей общетехнических дисциплин и др.).

*Проектировочный этап* алгоритма разработки комплексных аттестационных заданий включает:

- разработку модели аттестационного задания;
- выявление диагностируемых, профессионально значимых компетенций и разработку тезауруса аттестационных заданий;
- формирование банка заданий и оценку их качества;
- экспериментальное выполнение и коррекцию заданий;
- определение шкалы оценивания.

Структура и содержание компетенций, связанных с инвариантными и вариативными задачами профессиональной деятельности выпускника бакалавриата, задают целевые установки его компетентностно-ориентированной подготовки.

*Общекультурные* компетенции – это междисциплинарные, интегрированные, выходящие за пределы направления подготовки знания, умения, способности, обеспечивающие долговременную основу успешной деятельности выпускника в сфере образования и современных технологий. К ним отнесены группы компетенций саморазвития, информационных, коммуникативных и социальных.

*Профессиональные* компетенции закладывают основы будущей успешной профессиональной деятельности выпускника и инвариантны для всех профилей данного направления подготовки (психолого-педагогические, методико-технологические, квалиметрические, профориентационные и др.).

*Профильные* компетенции обеспечивают выполнение конкретных профессиональных задач, соответствующих профилю направления подготовки. В нашем случае – это профиль «Электроника, радиотехника и связь».

В ходе педагогической экспертизы с целью реализации принципа диагностичности разработана таксономическая модель с выделением порогового, базового и продвинутого уровней сформированности компетенций студентов.

*Пороговому* уровню соответствуют категории «знание», «понимание», «применение». Выпускник объясняет профессиональную информацию с использованием специальной терминологии, символического и графического научного языка; использует принципы, положения, теории общепрофессиональных и специальных дисциплин для решения простейших профессиональных задач.

*Базовому* уровню сформированности компетенций дополнительно соответствуют категории «анализ» и «синтез». Выпускник анализирует, распознает и классифицирует информацию о свойствах объектов, явлениях и процессах, соответствующих образовательной области «Электроника, радиотехника и связь», сопоставляет и сравнивает данные, решает вопросы о применимости изучаемых теорий к описанию конкретных объектов и явлений.

*Продвинутому* уровню, помимо названных выше, соответствуют категории «оценка» и «прогноз». Выпускник выносит критические суждения, основанные на знаниях в рассматриваемой образовательной области, дает оценку информации и данных об изучаемых объектах и явлениях, прогнозирует ход их дальнейшего развития.

Структура компетенций бакалавра профессионального обучения определила модель *комплексного аттестационного задания*, состоящую из трех блоков, характеризующих структуру, содержание и механизм оценивания уровней сформированности компетенций студентов.

Экспертиза показала, что в содержании задания следует выделить две части – инвариантную и вариативную, что обусловлено характером подготовки бакалавра профессионального обучения, интегрирующей психолого-педагогическую и инженерную составляющие.

В нашем случае, в инвариантную часть вошли задания для оценки уровня сформированности психолого-педагогических, методико-технологических, квалиметрических (от латинского *quails* – качество и от древнегреческого *metrio* – измерять) и других компетенций, которые практически эквивалентны для всех

профилей направления подготовки «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Вариативную часть составили задания для оценки уровня сформированности профильных компетенций (*знание* методов измерения электрических величин; конструктивных и технических характеристик измерительных приборов; способов экономии электроэнергии; *умение* производить контроль параметров работы электрооборудования; читать и собирать принципиальные, электрические и монтажные схемы, рассчитывать их параметры; пользоваться электрооборудованием, соблюдая нормы техники безопасности и правила эксплуатации и т.п.).

Вот пример одного из вариантов комплексных аттестационных заданий, которые будут предъявляться студентам бакалавриата на государственном экзамене в 2015 году:

### **Комплексное аттестационное задание**

#### **Вариант № 1**

#### **Инвариантная часть**

Спроектировать практическое занятие по электротехнике для студентов техникума по теме: «Электромагнитная индукция».

1.1. Разработайте развернутый план практического занятия по предложенной теме с использованием игровой методики. Укажите характер деятельности студентов на каждом этапе занятия.

1.2. Обоснуйте использование указанной методики с точки зрения дидактики и возрастной психологии.

1.3. Исходя из структуры рабочей программы по дисциплине «Электротехника», конкретизируйте содержание ее элементов в соответствии с темой практического занятия.

1.4. Разработайте презентацию и обоснуйте ее применение при проведении практического занятия по данной теме.

1.5. Составьте перечень требований по технике безопасности при проведении практического занятия по данной теме.

1.6. Обоснуйте методы и средства контроля при проведении практического занятия.

1.7. Составьте перечень контрольных вопросов (5–10) по теме практического занятия.

1.8. Составьте тестовые задания различной формы (5–10) по теме практического занятия.

1.9. Спрогнозируйте возможные ошибки студентов при выполнении тестовых заданий.

1.10. Укажите, какие воспитательные задачи можно решить при проведении практического занятия по данной теме.

#### **Вариативная часть**

Вам предстоит провести практическое занятие по электротехнике на тему: «Постоянный ток».

В лаборатории имеется амперметр для измерения токов до  $I = 10 \text{ А}$  с сопротивлением  $R_a = 0,18 \text{ Ом}$ . Шкала амперметра разделена на 100 делений. Класс точности прибора равен 2,5.

2.1. Определите цену деления прибора.

2.2. Какое сопротивление надо взять и как его включить, чтобы этим амперметром можно было измерять ток до  $I_0 = 100 \text{ А}$ ?

2.3. Как называется это сопротивление и какова его роль в цепи постоянного тока?

2.4. Как изменится цена деления амперметра?

2.5. Какую приборную погрешность дает амперметр?

Всего для итоговой аттестации выпускников бакалавриата был разработан комплект из 25 аттестационных заданий, каждое из которых содержит 15 задач. Выполнение задания оценивается по 100-балльной шкале:

- пороговому уровню соответствует оценка 55–74 балла;
- базовому – 75–90 баллов;
- продвинутому – 91–100 баллов.

Процедура экзамена, установленная экспертами, утверждена на методическом семинаре кафедры «Профессиональная педагогика». В соответствии с ней на выполнение задания студенту будет отводиться неделя, результаты работы должны оформляться в виде пояснительной записки, а в назначенный день государственного экзамена предусмотрена презентация и защита результатов выполненного комплексного аттестационного задания.

Государственные экзамены с использованием комплексных аттестационных заданий проводились и ранее у студентов бакалавриата, обучающихся по направлению подготовки «Технологическое образование» (в период с 2009 по 2012 г.). Студенты с большим интересом восприняли новую форму проведения экзамена: у них появилась возможность продемонстрировать не только то, что они знают, но и то, что умеют (например, ими были разработаны макеты простейших электрических схем, которые можно изготовить на уроках технологии; учебные игры и презентации по различным темам предмета «Технология»).

Результаты государственных экзаменов показали, что уровень необходимых профессиональных знаний, умений, навыков, способностей у студентов значительно вырос, что свидетельствует о *формирующем характере* комплексных аттестационных заданий.

В настоящее время технология проектирования комплексных аттестационных заданий адаптирована к направлению подготовки «Профессиональное обучение (по отраслям)», но может быть распространена и на направление «Педагогическое образование».

#### **Литература:**

1. Черепанов В.С. Экспертные оценки в педагогических исследованиях. – М.: Педагогика, 1989. – 152с.
2. Шихов Ю.А. Концептуальные основы мониторинга качества обучения в системе непрерывного образования // Казанский педагогический журнал. – 2008. – № 1. – С.3 – 6.

3. Шихов Ю.А., Шихова О.Ф. Модель мониторинга качества образования в условиях компетентностного подхода // МНИ «Современные фундаментальные и прикладные исследования». – 2013. – №4 (11). – С. 35 – 39.
4. Шихова О.Ф. Модель проектирования многоуровневых оценочных средств для диагностики компетенций студентов в техническом вузе // Образование и наука. – 2012. – № 2 (91). – С. 23 – 31.
5. Шихова О.Ф., Шихов Ю. А. Современные подходы к оценке качества образования в высшей школе: монография. – Saarbrücken, Deutschland: Verlag “PalmariumAcademicPublishing”, 2013. – 87 с.
6. Шихова О.Ф., Шихов Ю. А. Критерии качества компетентностно-ориентированных педагогических контрольных материалов // МНИ «Современные фундаментальные и прикладные исследования». – 2014. – №1 (12). – С. 48 – 52.

УДК 378(045)

*Т. И. Шукина, И. Б. Буянова, С. Н. Горшенина  
Мордовский государственный педагогический  
институт имени М. Е. Евсевьева,  
г. Саранск, Россия*

## СЕТЕВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ КАК УСЛОВИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ МАГИСТРАНТОВ<sup>1</sup>

**Аннотация:** В статье рассматривается проблема реализации модели сетевого взаимодействия образовательных организаций, выступающая одним из условий практической подготовки магистрантов.

**Ключевые слова:** магистратура, сетевое взаимодействие, профессиональный стандарт педагога, практико-ориентированная подготовка, супервизор.

*T. I. Shukshina, I. B. Buyanova, S. N. Gorshenina  
Department of Pedagogy Mordovian State Pedagogical Institute,  
Saransk, Russia*

## NETWORKING EDUCATIONAL ORGANIZATIONS AS A CONDITION OF PRACTICAL TRAINING MASTERS

**Abstract:** The article deals the problem of implementation of the model of network interaction of educational institutions is one of the conditions for the practical training of graduate students.

**Keywords:** master, networking, professional standards of a teachers, practice-oriented training, supervisor.

Модернизация системы педагогического образования способствует перестройке деятельности образовательных учреждений ориентированных на подготовку учителя в соответствии с требованиями Федерального государственно-

---

<sup>1</sup>Работа проводилась при финансовой поддержке Минобрнауки РФ в рамках Государственного задания ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный педагогический институт имени М.Е. Евсевьева» на 2015 год. Проект «Теоретико-методические основы разработки модели вуза как базового центра педагогического образования».